

**GEÄNDERTE ANSPRÜCHE**

[beim Internationalen Büro am 28 Dezember 2004 (28.12.04) eingegangen,  
ursprüngliche Ansprüche 1 bis 21 durch neue Ansprüche 1 bis 21 ersetzt]

1. Verfahren zur Herstellung eines Faserstoffes, bei dem einer ersten Gruppe von Fasern und/oder Partikeln ein Anteil von Kunststoffpartikeln und/oder -fasern zugemischt wird, für die Fertigung von Formteilen, bei denen dem Faserstoff ein Bindemittel zugesetzt und zu einem Formteil unter Zufuhr von Wärme verpreßt wird, dadurch gekennzeichnet, dass die Kunststoffpartikel und/oder -fasern durch Zerkleinern und/oder Zerfasern aus Agglomeraten aus Rein- oder Mischkunststoff in einem Scheibenrefiner gewonnen werden, wobei dem Scheibenrefiner während des Zerkleinerungsvorgangs Wasser zugeführt wird und die Teilchengröße der Kunststoffpartikel und/oder -fasern annähernd der Teilchengröße der Partikel oder Fasern der ersten Gruppe entspricht.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ausschließlich Reinkunststoff im Scheibenrefiner zerfasert wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Partikel und/oder Fasern des Kunststoffs nach dem Zerkleinern getrocknet werden.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Gruppe der Fasern durch Zerfasern von Flachs, Hanf, Glas oder Carbonwerkstoffen gewonnen wird.
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Gruppe von Partikeln oder Fasern durch Zerkleinern oder Zerfasern von Holz gewonnen wird.

Holzspäne oder Holzfasern teilweise durch Kunststoffpartikel oder -fasern aus gemahlenen Agglomeraten aus Recyclingkunststoff ersetzt werden.

21. Anwendung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 19, auf die Herstellung von Dämmstoffplatten mit Holzfaseranteil.